

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN BAHAN AJAR PADA MATERI BENCANA  
TANAH LONGSOR MELALUI STRATEGI *SNOW BALLING*  
DI SMK NEGERI TULUNG**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
pada Program Studi Pendidikan Geografi

Diajukan Oleh :

**PUJI LESTARI**

**A610120025**

**PENDIDIKAN GEOGRAFI  
FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2016**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Puji Lestari

NIM : A610120025

Progam Studi : Pendidikan Geografi

Judul Skripsi : Efektivitas Penggunaan Bahan Ajar Pada Materi Bencana Tanah Longsor Melalui Strategi *Snow Balling* di SMK Negeri 1 Tulung

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu atau dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Sukarta, 10 Juni 2016



Puji Lestari

A610120025

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN BAHAN AJAR PADA MATERI BENCANA  
TANAH LONGSOR MELALUI STRATEGI *SNOW BALLING*  
DI SMK NEGERI 1 TULUNG**

Yang disiapkan dan disusun oleh :

**PUJI LESTARI**

A 610120025

Telah disetujui oleh Pembimbing untuk dipertahankan di hadapan

Dewan Penguji Skripsi S-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu

Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pembimbing,



Drs. Suharjo, M.S

NIK. 254

Tgl. 10 Juni 2016

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN BAHAN AJAR PADA MATERI**  
**BENCANA TANAH LONGSOR MELALUI STRATEGI SNOW BOLLING**  
**DI SMK NEGERI 1 TULUNG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**PUJI LESTARI**

**A610120025**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada hari Sabtu, 25 Juni 2016

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1. Drs. Suharjo, M.S            | (  ) |
| 2. M. Amin Sunarhadi, S.Si., MP | (  ) |
| 3. Drs. Dahroni M.Si            | (  ) |

Surakarta, 25 Juni 2016

Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



  
**Prof. Dr. Harun Joko Pravitno, M.Hum**

**NIP. 1965042819930303001**

## MOTTO

*Allah pencipta langit dan bumi.  
Apabila Dia hendak menetapkan sesuatu, Dia hanya berkata  
kepadanya, "Jadilah!" maka jadilah sesuatu itu  
(QS. Al-Baqarah: 117)*

*Allah tidak akan mengubah nasib suatu  
kaum jika dia mau mengubah nasibnya sendiri atau berusaha  
(QS. Ar Ra'ad: 11).*

*Semua perjuangan pasti ada hasil entah itu hari ini  
besok ataupun lusa, tidak ada yang sia-sia asalkan kita mau berusaha dan berdoa  
(Penulis).*

*Lakukan semua karena cinta, karena  
dengan cinta semua akan terasa indah dan mudah  
(Penulis).*

*Keluargaku adalah alasan bagi kerja kerasku,  
karena mereka adalah semangatku dan motivasiku untuk meraih cita - citaku  
(Penulis).*

*Kita sebagai manusia hanya mampu berencana,  
berikhtiar, dan berdo'a selebihnya kita serahkan kembali kepada  
Allah yang mahakuasa, yang mengatur segalanya.  
(Penulis)*

## **PERSEMBAHAN**

*Dengan mengucap puji syukur kehadirat Allah SWT, karya ini penulis persembahkan kepada :*

*Kedua orang tua saya, Ayah Sutiman S dan Ibu Fonniyem S yang telah membesarkan, memberi kasih sayang, mendidik dan tidak henti-hentinya mendoakan dan memberi semangat untuk dapat meraih kesuksesan dunia dan akhirat.*

*Kedua orang tua yang mengasuh saya Bapak Suripdi dan Ibu Suhkinem yang telah memberi semangat dan mendoakan dalam meraih cita-cita.*

*Terima kasih ketiga kakak ku yang telah memberi motivasi dan semangat, Lasimin S, Palito S, Sugiarno S.*

*Terima kasih sahabat – sahabatku yang telah memberi motivasi dan semangat, Oktavia Ayu, Istikhomah Nurlitasari, Utami, Nurul Fahminngrum, Klife Ariyani.*

*HPM Atlantis (pendidikan Geografi), dan komunitas PSMB yang memberikan pengalaman kepada saya dalam lingkungan kampus maupun masyarakat.*

*Teman-teman Pendidikan Geografi angkatan 2012 yang selalu berjuang bersama saya untuk dapat lulus bersama.*

*Almamaterku Universitas Muhammadiyah Surakarta*

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN BAHAN AJAR PADA MATERI BENCANA  
TANAH LONGSOR MELALUI STRATEGI *SNOW BALLING*  
DI SMK NEGERI 1 TULUNG  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

Puji Lestari, A610120015. Skripsi. Surakarta : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta 2016.

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan ingin mengetahui tingkat efektivitas bahan ajar Kebencanaan dengan menggunakan strategi pembelajaran *Snow Balling* di SMK Negeri 1 Tulung. Penelitian ini termasuk jenis penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen menggunakan desain *One Group Pre test Post test Design*. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan angka – angka yang dijumlahkan sebagai data yang kemudian dianalisis. Jenis penelitian ini merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk menjelaskan fenomena dengan menggunakan data – data numerik, kemudian dianalisis yang umumnya menggunakan statistik. Penelitian ini dilakukan dikelas eksperimen dengan jumlah 21 siswa dan kelas eksperimen 1 dengan jumlah 21 siswa dalam proses kegiatan pembelajarannya menggunakan bahan ajar Kebencanaan melalui strategi *Snow Bolling*.

Hasil yang diperoleh adalah tingkat efektivitas bahan ajar Kebencanaan pada materi Bencana Tanah Longsor melalui strategi *Snow Balling* dilihat dari nilai rata – rata *post test* efektif. Tingkat efektivitas ini ditujukan pada siswa ekstrakurikuler Sekolah Siaga Bencana nilai rata – rata *post test* kelas eksperimen 2 (Ekstrakurikuler Sekolah Siaga Bencana) 92,05 dan *nilai* rata – rata *post test* kelas Eksperimen 1 (TKJ kelas A) 81,74. Penelitian ini juga menggunakan uji *Wilxocon* dan *Mann-Whitney* diperoleh nilai probalitas adalah 0,000, sehingga ada pengaruh dan perbedaan yang signifikan anatara kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

**Kata kunci** : Bahan Ajar Kebencanaan, Strategi *Snow Balling*

# **THE EFFECTIVENESS OF USING LANDSLIDE MATERIAL WITH SNOW BALLING STRATEGY IN SMK NEGERI 1 TULUNG**

## **UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

Puji Lestari, A610120025, Geography Education Study Program, Suharjo, Supervisor, Thesis, The Faculty of Education, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

### **ABSTRACTS**

This research is conducted in order to know the effectiveness of teaching material on disaster by using Snow Balling learning strategy in SMK Negeri 1 Tulung. This research is a quantitative research using One Group Pre test Post test Design. Quantitative research is a research using numbers as the data which then analyzed. This kind of research is a research which intended to explain phenomena using numeric data, then analyzed using statistic. This research is conducted in experiment 2 (Disaster Prepared School Extracuriculer) class with 21 students and Experiment 1 (TKJ kelas A) class with 21 students which the learning process uses teaching material through Snow Balling strategy.

The result of the research is the effectiveness teaching material in Land Slide Disaster through Snow Balling strategy seen from average score of effective post test. This effectiveness is aimed to the extracurricular students Sekolah Siaga Bencana. Average post test score of experiment class is 92,05 and average pos test score of control class is 81,74 which fulfill standard score requirement. This research is also use Wilxocon and Mann-Whitney test which obtained probability 0,000, shows that there is a significant effect and difference between experiment 1 class and experiment class 2. Thus, Ho is rejected and Ha is accepted.

**Keyword :** Disaster Material, Snow Balling Strategy.



## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr.Wb.*

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta inayah-Nya, serta dengan usaha dan doa penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“EFEKTIVITAS PENGGUNAAN BAHAN AJAR PADA MATERI BENCANA TANAH LONGSOR MELALUI STRATEGI *SNOW BOLLING* DI SMK NEGERI 1 TULUNG”**. Skripsi ini dibuat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan S-1 jurusan pendidikan geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Ucapkan terimakasih penulis haturkan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Harun Joko Praytno selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah membantu memfasilitasi urusan administrasi penelitian ini.
2. Bapak Drs. Suharjo,M.S selaku Ketua Program Studi Pendidikan geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan serta pembimbing skripsi yang telah membantu, membimbing dan memberikan saran selama studi di Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan geografi yang telah memberikan ilmu, pengarahan dan pengalamannya kepada saya selama di Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Drs. Eko Subardi, M.M. selaku kepala sekolah SMK Negeri 1 Tulung yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
5. M. Ridho Rosyid Anis S.Pd, selaku guru pendamping ekstrakurikuler Sekolah Siaga Bencana di SMK Negeri 1 Tulung yang telah membantu dalam proses pembelajaran.

6. Siswa - siswi kelas X SMK Negeri 1 Tulung atas kerjasama dan bantuan yang diberikan kepada penulis.
7. Instansi Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Klaten yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan kerjasama dalam penelitian di sekolah.
8. Semua pihak yang telah membantu kelancaran penulis dalam menyelesaikan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih ada kekurangan karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki. Kritik dan saran akan penulis terima dengan senang hati dan mudah-mudahan tulisan ini dapat bermanfaat untuk selanjutnya.

*Wassalamu'alaikum, Wr.Wb.*

Surakarta, 25 Mei 2016



Puji Lestari

A610120025

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1.Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah Penelitian.....	6
1.3. Pembatasan Masalah Penelitian .....	6
1.4. Rumusan Masalah Penelitian .....	6
1.5. Tujuan Penelitian .....	6
1.6. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	8
2.1. Kajian Teori .....	8
2.2. Penelitian Terdahulu .....	21
2.3. Kerangka Penelitian .....	23
2.4. Hipotesis Penelitian .....	27

BAB III METODE PENELITIAN.....	28
3.1. Jenis dan Desain Penelitian.....	28
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
3.3. Populasi.....	29
3.4. Variabel Penelitian.....	30
3.5. Teknik Pengumpulan Data .....	31
3.6. Persiapan Penelitian .....	33
3.7. Teknik Uji Persyaratan Analisis .....	33
3.9. Teknik Analisis Data .....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1. Deskripsi Data.....	36
4.2. Pengujian Persyaratan Analisis .....	47
4.3. Analisis Data dan Pengujian Hipotesis .....	51
4.4. Pembahasan Hasil Analisis Data .....	66
BAB V PENUTUP.....	72
5.1. Simpulan .....	72
5.2. Implikasi .....	72
5.3. Saran .....	72

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Jadwal Penelitian.....	29
Tabel 4.1 Ruang dan Bangunan SMK Negeri 1 Tulung .....	39
Tabel 4.2 Uji Validasi Instrumen Soal Test di SMK Negeri 1 Bayat .....	49
Tabel 4.3 Hasil Uji Reabilitas .....	50
Tabel 4.4 Rekapitulasi Uji Normalitas <i>pre test</i> dan <i>pos test</i> kelas Eksperimen 1 dan kelas Eksperimen 2 pada materi bencana tanah longsor .....	51
tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil pengelompokan soal jawaban benar <i>pre test</i> dan <i>pos test</i> siswa kelas eksperimen pada materi bencana tanah longsor di SMK Negeri 1 Tulung.....	53
Tabel 4.6 Rekapitulasi Hasil penelitian pengetahuan kelas eksperimen pada materi bencana tanah longsor di SMK Negeri 1 Tulng.....	55
Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil Pengelompokan soal jawaban benar <i>pre test</i> dan <i>post test</i> siswa kelas kontrol pada materi bencana tanah longsor di SMK Negeri 1 Tulung .....	57
Tabel 4.8 Rekapitulasi Hasil Penelitian Pengetahuan kelas Eksperimen 1 pada materi bencana tanah longsor di SMK Negeri 1 Tulung .....	59
Tabel 4.9 Rekapitulasi Hasil Uji Wilcoxon <i>pre test</i> dan <i>post test</i> kelas eksperimen 2, pada materi bencana tanah longsor .....	61
Tabel 4.10 . Rekapitulasi Hasil Uji <i>Wilcoxon</i> pada <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen 1, pada Materi Ajar Bencana Tanah Longsor di SMK Negeri 1 Tulung .....	63
Tabel 4.11 Rekapitulasi Hasil Uji <i>Mann-Whitney</i> pada <i>Post test</i> Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Eksperimen 2, Materi Bencana Tanah Longsor SMK Negeri 1 Tulung .....	64

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Peta Tanah Longsor di Kabupaten Klaten.....	5
Gambar 2.1. Kerangka Penelitian .....	25
Gambar 2.2. Kerangka Pemikiran.....	26
Gambar 4.1. Peta Lokasi SMK Negeri 1 Tulung.....	37
Gambar 4.2. Kegiatan <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen 1. ....	43
Gambar 4.3 Kegiatan Saat Proses Pembelajaran dengan Diskusi Menggunakan Bahan Ajar Kebencanaan dan Strategi <i>Snow Balling</i> Kelas Eksperimen 1. ....	44
Gambar 4.4. Kegiatan Kelas Eksperimen 1 Saat Mempresentasikan Hasil Diskusi di Depan Kelas .....	44
Gambar 4.5. Kegiatan <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen 2 .....	46
Gambar 4.6. Kegiatan Diskusi dengan Bahan Ajar Kebencanaan dan Strategi Pembelajaran <i>Snow Balling</i> Kelas Eksperimen 2 .....	46
Gambar 4.7. Kegiatan Kelas Eksperimen 2 Saat Mempresentasikan Hasil Diskusi Materi Ajar Bencana Tanah Longsor di Depan Kelas .....	47
Gambar 4.8. Grafik Histrogram Hasil Soal Jawaban Benar <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Siswa Kelas Eksperimen .....	54
Gambar 4.9. Grafik Histrogram Hasil Soal Jawaban Benar <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Siswa Kelas Eksperimen 1 .....	58
Gambar 4.10. Grafik Histrogram Hasil Nilai Rata – Rata <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> Siswa Kelas Eksperimen 2 pada Materi Ajar Bencana Tanah Longsor di SMK Negeri 1 Tulung .....	62
Gambar 4.11. Grafik Histrogram Hasil Nilai Rata – Rata <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> Siswa Kelas Eksperimen 1 pada Materi Ajar	

Bencana Tanah Longsor di SMK Negeri 1 Tulung .....	63
Gambar 4.12. Gambar Histogram Nilai Rata-rata <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	
pada Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Eksperimen 2 pada Materi	
Bencana Tanah Longsor di SMK Negeri 1 Tulung .....	65

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- Lampiran 2. Lembar Kerja Siswa Kelompok
- Lampiran 3. Materi Ajar Bencana Tanah Longsor
- Lampiran 4. Dokumentasi Rawan Longsor
- Lampiran 5. Instrumen Penelitian
- Lampiran 6. Kunci Jawaban Instrumen Soal
- Lampiran 7. Data hasil validasi soal instrumen
- Lampiran 8. Rekapitulasi nilai hasil *pre test* dan *post test* Kelas eksperimen pada materi ajar Bencana tanah longsor SMK Negeri 1 Tulung.
- Lampiran 9. Rekapitulasi nilai hasil *pre test* dan *post test* Kelas eksperimen 1 pada materi ajar Bencana tanah longsor di SMK Negeri 1 Tulung.
- Lampiran 10. Data hasil uji reliability
- Lampiran 11. Data hasil uji normalitas nilai *pre test* dan *post test* kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 di SMK Negeri 1 Tulung uji *one simple kolmogrov-smirnow test*
- Lampiran 12. Data nilai hasil *pre test* dan *post test* Kelas eksperimen dengan uji *wilcoxon* pada materi Ajar bencana tanah longsor di SMK Negeri 1 Tulung.
- Lampiran 13. Data hasil nilai *pre test* dan *post test* kelas eksperimen 1 dengan menggunakan uji *wilcoxon* dengan materi ajar bencana tanah longsor di SMK Negeri 1 Tulung.
- Lampiran 14. Data hasil nilai *post test* kelas eksperimen 2 dan kelas eksperimen 1 dengan menggunakan uji *mann-whitney u* pada materi ajar bencana tanah longsor di SMK Negeri 1 Tulung.